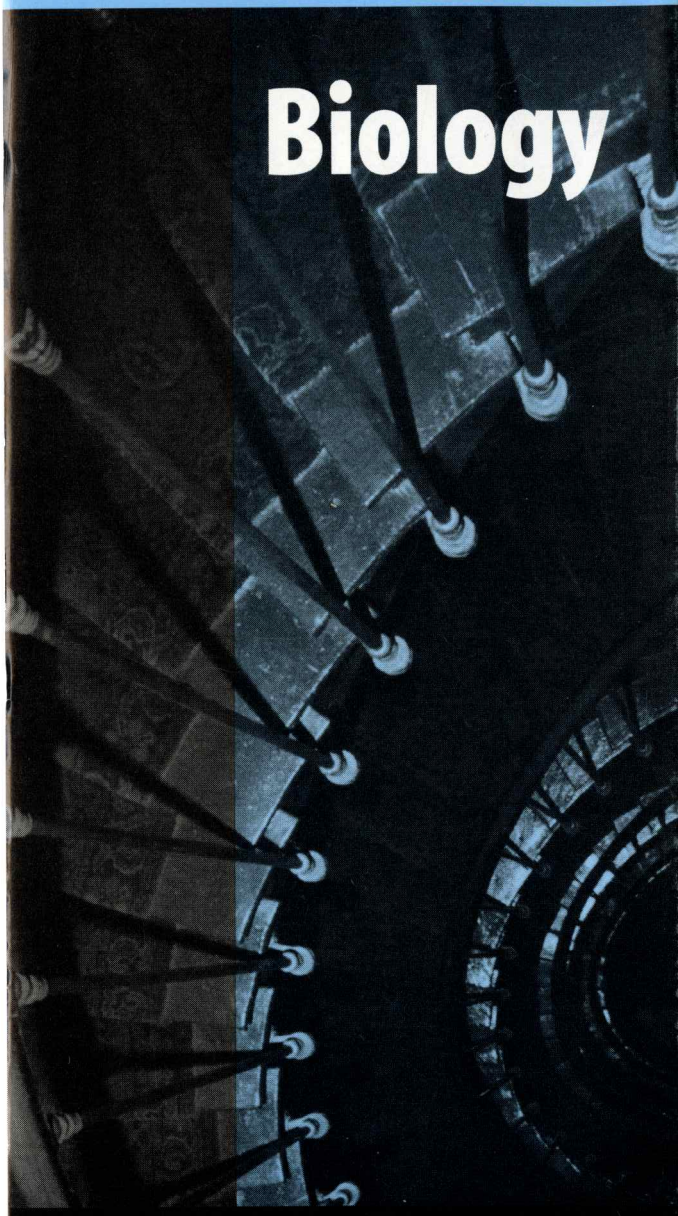
ARTS AND SCIENCE

Biology



Concordia
UNIVERSITY

Real education for the real world

WHY BIOLOGY?

Biology encompasses all aspects of the study of life, from small molecules to large ecosystems, and includes a very broad range of techniques and intellectual approaches. Some problems require the disciplined, laboratory techniques of biochemistry and molecular biology; others may require complex statistical and computer-intensive analyses. Either way, biologists are making increasingly dramatic contributions to our world, particularly in the areas of biotechnology, health sciences and environmental studies.

An undergraduate degree in the biological sciences is the beginning of a career path in one of the most dynamic and exciting areas of modern intellectual endeavor. Many graduates enter the workforce directly, as research assistants, data analysts and members of marketing teams in the pharmaceutical and health industries. Others go on to professional programs in science education, healthcare or veterinary medicine. Still others enter graduate programs in the biological sciences, with the aim of following a professional career in industry, government or academia.

WHY AT CONCORDIA?

Concordia's Department of Biology offers an excellent introduction to the full range of biological sciences while also allowing students to specialize in areas of particular interest to them. Our core curriculum introduces students to modern studies in molecular, cell, organismal, population and environmental biology. More advanced courses allow students to specialize in either Cell & Molecular Biology or Ecology, or to retain a broad perspective by remaining in our Biology Programs. These options provide our students with a maximum level of flexibility, enabling them to tailor their programs to suit their interests and career aspirations.

Our curriculum emphasizes active, hands-on experience with modern technology, and many students are able to extend their direct experience by working as summer research assistants or enrolling in our six-credit undergraduate research course. Our faculty members combine excellent, internationally-recognized research programs with a strong commitment to undergraduate teaching. Small class sizes with an emphasis on laboratories and tutorials foster ongoing, productive interactions between students and faculty.

STUDY OPTIONS

Undergraduate level:
Honours in Cell and Molecular Biology (72 credits)
Specialization in Cell and Molecular Biology (66 credits)
Honours in Ecology (72 credits)
Specialization in Ecology (60 credits)
Honours in Biology (72 credits)
Specialization in Biology (60 credits)
Major in Biology (45 credits)
Minor in Biology (24 credits)

Graduate level:
MSc in Science in Biology (45 credits)
PhD in Biology (90 credits)

"I found learning in the Biology Department of Concordia University to be a cooperative venture, with professors who were accessible and genuinely committed to my education."
Ian Ferguson,
BSc, Specialization in Biology, 1993

"The availability and dedication of the faculty and staff make the Department of Biology at Concordia a wonderful place to study."
Kathy Doiron,
BSc, Specialization in Cell & Molecular Biology, 1998

"The professors are always available for us, and there are great opportunities to do research projects with them."
Veronique Campbell,
Undergraduate student, Honours in Ecology

CONTACTS

Department of Biology
1455 de Maisonneuve Blvd., West,
Montreal, Quebec H3G 1M8

Telephone: 848-3400
Fax: (514) 848-2881
Web page: http://clone.concordia.ca/bio/biology.html

Concordia UNIVERSITY

Real education for the real world

www.concordia.ca

Design | Concordia Marketing Communications P348

A R T S A N D S C I E N C E

ARTS ET SCIENCES

Biologie

UNIVERSITÉ
Concordia

On vous prépare pour le monde

POURQUOI LA BIOLOGIE?

La biologie englobe tous les aspects de l'étude de la vie, de l'infiniment petit (les molécules) au très grand (les écosystèmes) ; elle fait appel à une grande variété de techniques et d'approches intellectuelles. Certains problèmes exigent le recours aux techniques de laboratoire rigoureuses de la biochimie et de la biologie moléculaire, d'autres, des analyses statistiques complexes effectuées avec le renfort des ordinateurs. Les biologistes sont appelés à jouer un rôle de plus en plus important dans une société où les biotechnologies, les sciences de la santé et l'environnement sont à l'ordre du jour.

Un diplôme de premier cycle en sciences biologiques constitue le premier pas d'une carrière dans l'un des domaines les plus dynamiques et les plus captivants de l'aventure intellectuelle. Beaucoup de diplômés entrent directement sur le marché du travail comme assistants de recherche, analystes de données ou membres d'un service de marketing dans l'industrie pharmaceutique ou le secteur de la santé. D'autres optent pour une formation professionnelle en enseignement des sciences, soins de la santé ou médecine vétérinaire. D'autres encore poursuivent des études supérieures en sciences biologiques dans le but de faire carrière dans l'entreprise, au gouvernement ou dans le milieu universitaire.

POURQUOI À CONCORDIA?

Le Département de biologie de l'Université Concordia offre une excellente introduction au panorama complet des sciences biologiques tout en permettant aux étudiants de se spécialiser dans des domaines qui les intéressent particulièrement. Notre tronc commun les initie à la biologie moléculaire et cellulaire, à la biologie des organismes et des populations ainsi qu'à l'écologie. Les cours avancés leur permettent, soit de se spécialiser en biologie cellulaire et moléculaire ou en écologie, soit d'acquérir une vue d'ensemble pour poursuivre leurs études en biologie. Cette souplesse leur donne la latitude voulue pour se tailler un programme sur mesure adapté à leurs intérêts et à leurs aspirations professionnelles.

Nos étudiants se frottent directement aux nouvelles technologies. Beaucoup sont à même de prolonger cette expérience pratique en travaillant durant l'été comme assistants de recherche ou en s'inscrivant au cours de recherche de premier cycle (six crédits). Le corps professoral se caractérise par l'excellence de ses programmes de recherche, reconnus à l'échelle internationale, et par l'importance qu'il accorde à l'enseignement de premier cycle. De petites classes, des séances de tutorat et des travaux de laboratoire nombreux favorisent une interaction continuelle très dynamique entre les étudiants et les professeurs.

LES OPTIONS

Premier cycle

Honours en biologie cellulaire et moléculaire *(Honours in Cell and Molecular Biology)* - 72 crédits
Spécialisation en biologie cellulaire et moléculaire *(Specialization in Cell and Molecular Biology)* - 66 crédits
Honours en écologie *(Honours in Ecology)* - 72 crédits
Spécialisation en écologie *(Specialization in Ecology)* - 60 crédits
Honours en biologie *(Honours in Biology)* - 72 crédits
Spécialisation en biologie *(Specialization in Biology)* - 60 crédits
Majeure en biologie *(Major in Biology)* - 45 crédits
Mineure en biologie *(Minor in Biology)* - 24 crédits

Cycles supérieurs

Maîtrise en biologie *(MSc in Biology)* - 45 crédits
Ph.D. en biologie *(PhD in Biology)* - 90 crédits

« J'ai adoré étudier au Département de biologie de Concordia où il existe une belle collaboration entre les étudiants et les professeurs, qui étaient toujours prêts à me recevoir et s'intéressaient beaucoup à mes études. »
Ian Ferguson
BSc, spécialisation en biologie, 1993

« La disponibilité des professeurs et du personnel, l'intérêt qu'ils nous démontrent font du Département de biologie un milieu d'apprentissage formidable. »
Kathy Doiron,
BSc, spécialiation en biologie cellulaire et moléculaire, 1998

« Les profs sont toujours là pour nous conseiller et les occasions ne manquent pas de travailler avec eux à différents projets de recherche. »
Véronique Campbell,
Étudiante de premier cycle,
Honours en écologie

CONTACT

Département de biologie
1455, boul. de Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3G 1M8

Téléphone : (514) 848-3400
Télécopieur : (514) 848-2881
Internet : http://clone.concordia.ca/bio/biology.html

UNIVERSITÉ Concordia

On vous prépare pour le monde
www.concordia.ca

Conception graphique | Communications / Marketing Université Concordia P348

A R T S E T S C I E N C E S